Tome 40, nº 6. — Janvier 1933.

Cestodes nouveaux

par

O. FUHRMANN

(Neuchâtel)

Avec 8 figures dans le texte.

1. Une nouvelle espèce de Davainea.

Davainea andrei n. sp.

(Fig. 1-2)

Cette nouvelle espèce de Cestode trouvée dans une Perdrix *(Perdix perdix)*, tuée dans les environs de Genève, nous a été remise par M. le prof. E. André (Genève). Comme dans cette région on a introduit des Perdrix de Tchécoslovaquie et de Hongrie, on ne peut savoir si, peut-être, le parasite ne provient pas d'un Oiseau de ces pays.

Davainea andrei est long de $4{,}5^{mm}$ et composé de 16 à 19 proglottis. Le cou est très court, presque nul. Le dernier segment, qui comme chez le type du genre se détache facilement, mesure $1^{mm}{,}15$ de large et $0^{mm}{,}99$ de long. Le petit scolex a un diamètre de $0^{mm}{,}45$; son rostre, duquel les crochets sont tombés, mesure $0^{mm}{,}24$ transversalement. Les ventouses, très petites, comme c'est caractéristique pour le genre *Davainea*, ont un diamètre de $0^{mm}{,}10$ à $0^{mm}{,}11$ (Fig. 1).

Les individus étaient passablement macérés, si bien qu'il n'est pas possible de donner des détails sur la musculature de ce cestode, qui semble être très faible. Très nombreux sont les corpuscules calcaires (diamètre $0^{mm}{,}018$) qui ont leur siège surtout dans le parenchyme externe.

Les pores sexuels, en opposition avec les autres espèces du genre *Davainea*, sont irrégulièrement alternant. Les glandes sexuelles se montrent dans le 7^{me} ou 8^{me} segment et sont en général complètement développées dans le 9^{me} proglottis.

La poche du cirre n'est pas très grande, mais pénètre dans le parenchyme interne. Sa longueur est de 0^{mm},16 à 0^{mm},18 avec un diamètre de 0^{mm},06. Le canal déférent sortant de la poche est très fortement ondulé et ses lacets serrés atteignent le milieu du proglottis. Les testicules relativement nombreux, sont situés en arrière et sur les deux côtés des glandes femelles. Sur une coupe transversale par l'extrémité postérieure du proglottis on compte jusqu'à 14 testicules, tandis que dans une coupe horizontale il y en a 18. Ils sont assez régulièrement disposés en une double couche; leur diamètre est de 0^{mm},06.

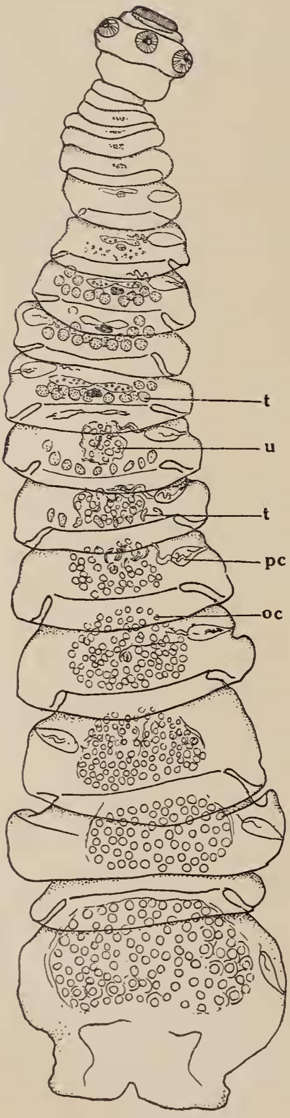

Fig. 1. — Strobila entier de *Davainea andrei* n. sp.
oc = oncosphère isolée dans le parenchyme; *pc* = poche du cirre; *t* = testicule; *u* = utérus.

Les glandes sexuelles femelles sont médianes et montrent un ovaire large de 0^{mm},16 et une glande vitellogène située derrière lui ayant une largeur de 0^{mm},064. On ne les voit bien développées que dans 4 ou 5 proglottis. Le vagin montre un petit réceptacle séminal médian (Fig. 2). L'utérus est fortement lobé et d'un segment à l'autre des oncosphères se trouvent dispersées dans le parenchyme. Les capsules utérines qui renferment une seule oncosphère, repoussent les vaisseaux excréteurs vers la périphérie; quelques oncosphères se trouvent aussi dans le parenchyme cortical latéral. Les oncosphères ont un diamètre de 0^{mm},036 × 0^{mm},04 et sont entourées d'une première enveloppe assez épaisse mesurant 0^{mm},04 × 0^{mm},044. La deuxième enveloppe plus mince et légèrement plissée mesure 0^{mm},044 × 0^{mm},062.

La troisième enveloppe, la plus externe (peut-être d'origine parenchymateuse), de forme ovale, bien gonflée et très mince, mesure $0^{mm},1 \times 0^{mm},064$. Les crochets de l'oncosphère, relativement très grands, sont longs de $0^{mm},022$ à $0^{mm},023$.

Dans le genre *Davainea* entrent maintenant les espèces suivantes:

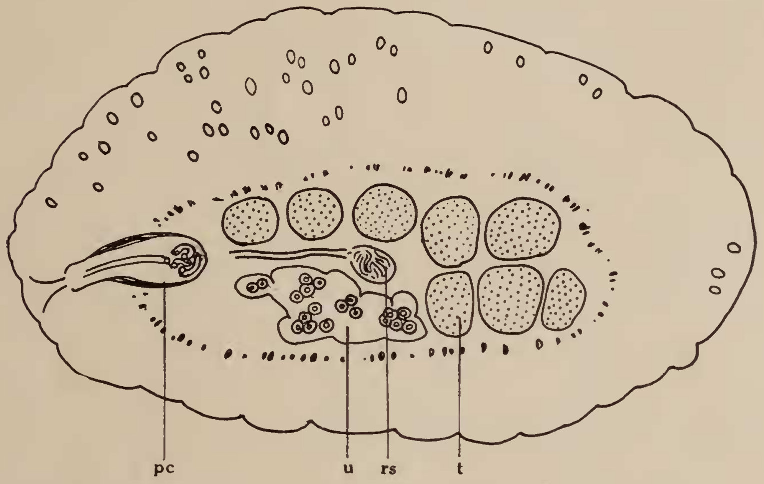

Fig. 2. — Coupe transversale d'un proglottis de *Davainea andrei* n. sp.
pc = poche du cirre; *rs* = réceptacle séminal; *t* = testicule; *u* = utérus.

Davainea minuta Cohn 1901, *Davainea himantopodis* Johnston 1911, *Davainea nana* Fuhrmann 1912, *Davainea paucisegmentata* Fuhrmann 1909, *Davainea proglottina* (Davaine 1860), *Davainea tetraoensis* Fuhrmann 1919, *Davainea* (?) *tragopani* Southwell 1922, *Davainea andrei* n. sp.

Lopez-Neyra 1931 a placé dans sa monographie « Revision del Género Davainea » encore plusieurs espèces dans le genre *Davainea* qui à notre avis ne doivent pas être considérées comme des *Davainea* s. str. En effet ces espèces montrent comme unique caractère des *Davainea* s. str. une grande poche du cirre, mais il leur manque les autres caractères du genre qui sont: très petites ventouses, strobila petit, composé de peu de segments, avec proglottis mûrs se détachant facilement, ainsi qu'une musculature faiblement développée.

2. Un nouveau genre d'Anoplocéphalidés.

Baeriella proterogyna n. gen. n. sp.[1]

(Fig. 3-8)

Cette intéressante forme fut trouvée en un seul exemplaire dans l'intestin de *Macropus rufus*[2]; elle présente la particularité rare chez les Cestodes d'être nettement protérogyne.

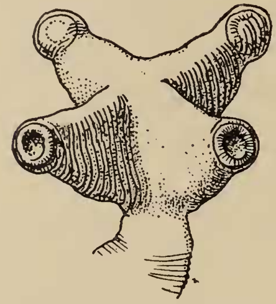

Fig. 3. — Scolex de *Baeriella proterogyna* n. g., n. sp.

Le scolex est énorme, et le strobila, bien que très court montre, dans sa morphologie *externe* des segments, beaucoup d'analogie avec *Hepatotaenia festiva* (Rud.) par le fait que le bord postérieur des proglottis est lobé. Bien que l'anatomie interne présente aussi certaine ressemblance avec ce dernier, nous croyons devoir créer non seulement une nouvelle espèce, mais également un nouveau genre que nous appelons *Baeriella*.

Notre espèce, longue de 2 cm. seulement, a une largeur maximale de $3^{mm},6$. (*Hepatotaenia festiva* (Rud.) 7 à 20 cm. de long et 8^{mm} de large). Le scolex (fig. 3) de notre espèce est très grand, son diamètre transversal est de $2^{mm},3$ (chez *H.f.* $0^{mm}6$ à $0^{mm},7$). Les ventouses sont situées sur 4 grands prolongements, comme nous les trouvons chez *Prototaenia undulata* (Nybelin) et, beaucoup moins accentués, chez *Hepatotaenia festiva*. Le diamètre des ventouses est de $0^{mm},46 \times 0^{mm},52$ (chez *H.f.* $0^{mm},28$). Le cou est presque nul. Les ca. 90 proglottis sont toujours beaucoup plus larges que longs, avec un velum lobé très fortement développé. (Fig. 4). Ainsi les derniers segments, qui sont les plus longs, mesurent $3^{mm},6$ de large et $0^{mm},72$ de long, y compris le velum large de $0^{mm},29$ (fig. 7).

La très puissante musculature du parenchyme est formée d'une zone de gros faisceaux longitudinaux serrés les uns contre les autres,

---

[1] Voir Fuhrmann O. *Les Ténias des Oiseaux*. Mem. Univ. Neuchâtel. T. 8, 1932, p. 59.

[2] Elle nous fut remise par M. le professeur E. André et provenait d'un *Macropus rufus* du jardin zoologique de la propriété Rothschild à Genève.

si bien que leur limite n'est pas très nette. Cette zone occupe un sixième de l'épaisseur du proglottis et mesure $0^{mm},08$ à $0^{mm},096$ dans un segment mûr rempli d'œufs, épais de $0^{mm},48.$, tandis que le

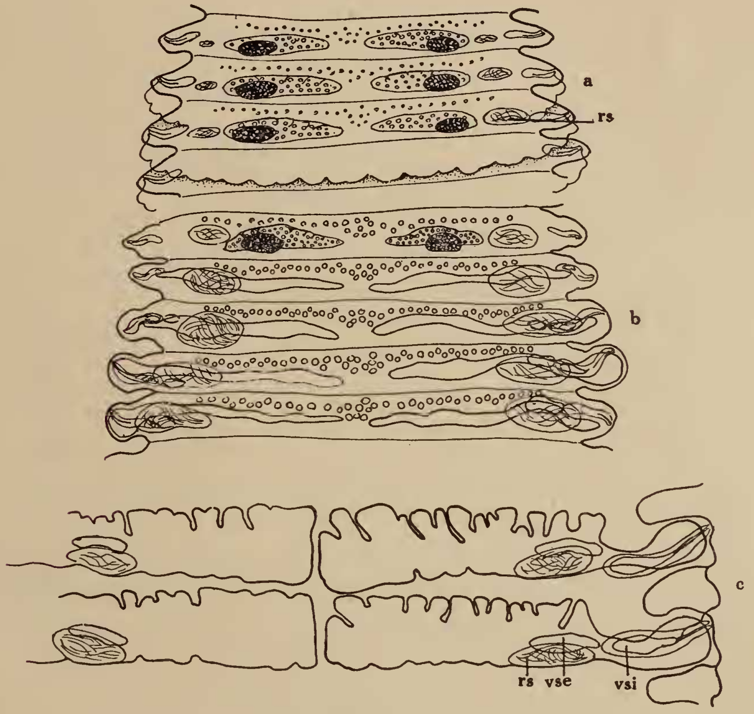

FIG. 4. — Trois fragments du strobila de *Baeriella proterogyna* n. g., n. sp. *a* = région antérieure; *b* = région moyenne; *c* = région postérieure; *rs* = réceptacle séminal; *vse* = vésicule séminale externe; *vsi* = vésicule séminale interne de la poche du cirre. — D'après une préparation totale.

parenchyme interne a une épaisseur de $0^{mm},16$ à $0^{mm},2$ seulement. La musculature transversale interne est bien développée.

Le système excréteur ne montre rien de particulier.

Nous voulons tout d'abord poursuivre le développement si caractéristique des glandes sexuelles à travers le strobila, avant d'en faire la description détaillée.

Les premières ébauches des glandes sexuelles s'observent déjà dans le septième proglottis. Dans le 18^{me}, on voit l'ovaire et la glande vitellogène ébauchés, l'utérus est marqué par un mince

cordon cellulaire. La poche du cirre est ébauchée, mais les testicules ne sont pas encore visibles dans la préparation totale.

Dans le 26^{me} segment, l'ovaire est presque 3 fois aussi large que la glande vitellogène. On voit maintenant les ébauches des testicules sous forme d'une simple rangée de petites vesicules qui, seulement dans la ligne médiane, sont placées par 2 ou 3 l'une derrière l'autre, tandis que chez *Hepatotaenia festiva* il n'y a pas à cette place de glandes mâles.

Dans le 31^{me} segment, les glandes femelles sont mûres et le réceptacle séminal est rempli de sperme (fig. 4 a); mais les testicules n'ont encore qu'un diamètre de 0^{mm},009.

Dans le 35^{me} segment, les ovaires se vident et les deux utérus se remplissent d'œufs surtout dans la partie latérale d'abord.

Dans le 37^{me} segment, les ovaires ont disparu (fig. 4 b).

Dans le 41^{me} proglottis, les testicules ont maintenant un diamètre de 0^{mm},043 et les vésicules séminales se remplissent de sperme. Les deux utérus sont remplis d'œufs en segmentation.

Dans le 64^{me} segment, les testicules ont complètement disparus et le proglottis est entièrement occupé par les deux utérus fortement lobés.

Dans les derniers proglottis, les deux utérus, tout en restant distincts, semblent être confondus dans la ligne médiane. On ne voit plus de l'appareil sexuel que la poche de cirre avec les vésicules séminales et le grand réceptacle séminal (fig. 4 c).

Les glandes sexuelles femelles se développent plus rapidement que les glandes mâles.

Dans le 18^{me} segment, l'ovaire et la glande vitellogène sont différenciés et semblent être presque de même grandeur. La dernière se trouve du côté poral de l'ovaire. L'utérus et le canal utérin se remarquent dans la préparation totale sous forme d'une rangée de noyaux. Dans la suite, l'ovaire grandit fortement et se développe surtout du côté poral en passant par-dessus la glande vitellogène. De ce fait, elle change de position par rapport à l'ovaire, en ne se trouvant maintenant plus à côté de ce dernier, mais derrière son aile porale.

Dans le 31^{me} segment, l'ovaire, de forme asymétrique (Fig. 4*a*), a atteint son diamètre transversal maximal de 0^{mm},43. La glande vitellogène mesure 0^{mm},13.

Les deux glandes femelles, — contrairement à *Hepatotaenia*

festiva, qui est un parasite du même groupe de mammifères, — sont massives et à peine légèrement lobées. L'ovicapte est très bien développé (fig. 5 o). Le vagin se dilate en un vaste réceptacle séminal (long de $0^{mm},261$; diam. $0^{mm},13$ à $0^{mm},17$), qui persiste jusque dans

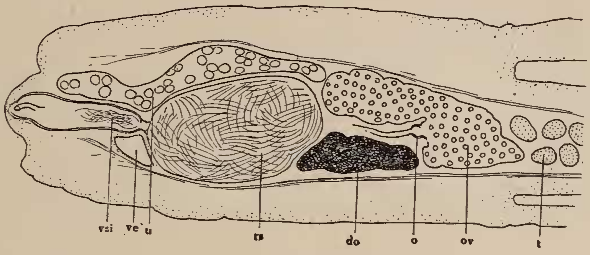

FIG. 5. — Partie d'une coupe transversale d'un proglottis de *Baeriella proterogyna* n. g., n. sp.

do = glande vitellogène; *o* = ovicapte; *ov* = ovaire; *rs* = réceptacle séminal; *t* = testicule; *u* = utérus; *ve* = vaisseau excréteur ventral; *vsi* = vésicule séminale interne de la poche du cirre.

les derniers proglottis. Les deux utérus se présentent d'abord sous forme de deux cordons cellulaires transversaux qui deviennent rapidement deux tubes. Ceux-ci, en se remplissant d'œufs d'un proglottis à l'autre se dilatent, d'abord surtout dans la région latérale.

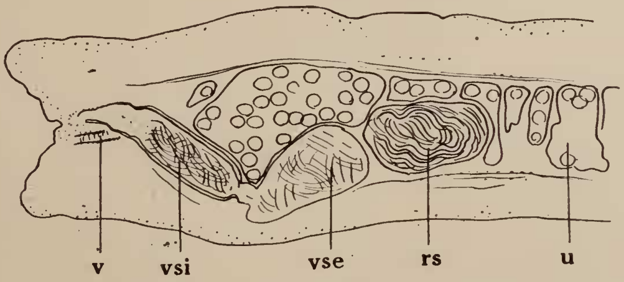

FIG. 6. — Partie latérale d'une coupe transversale d'un proglottis mûr de *Baeriella proterogyna* n. g., n. sp.

rs = réceptacle séminal; *u* = utérus; *v* = vagin; *vse* = vésicule séminale externe; *vsi* = vésicule séminale interne de la poche du cirre.

De là on les voit passer pardessus le réceptacle séminal dans le parenchyme externe, jusque près de la cuticule. Ces sacs, une fois remplis et l'ovaire disparu, — ce qui se fait dans l'espace de trois proglottis, — sont fortement lobés (fig. 4 c, 6). Plus loin, par le fait

du développement de l'œuf et de la formation de l'oncosphère avec ses enveloppes, les lobes semblent s'effacer. Les utérus deviennent, du moins en apparence, sacciformes. Ils remplis-

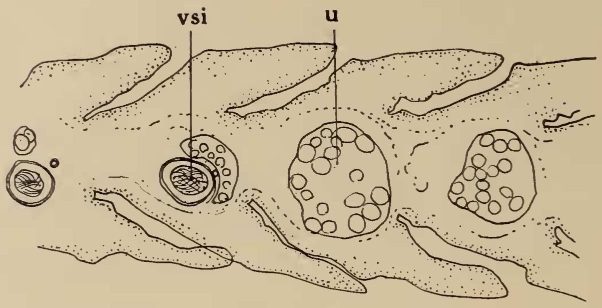

Fig. 7. — Coupe sagittale latérale à travers 4 proglottis de *Baeriella proterogyna* n. g., n. sp.
u = utérus; *vsi* = vésicule séminale interne de la poche du cirre.

sent tout le proglottis, se touchant intimement dans la ligne médiane, sans se souder. Les oncosphères qui mesurent $0^{mm},019$ ont une enveloppe externe sphérique qui a un diamètre de $0^{mm},043$, tandis que l'enveloppe moyenne très fine a $0^{mm},034$ de diamètre. L'appareil piriforme nettement développé porte deux longs filaments (fig. 8).

L'appareil sexuel mâle montre, comme nous l'avons déjà indiqué, la particularité intéressante qu'il n'atteint son développement complet que bien après les glandes femelles. En effet, tandis que les glandes femelles disparaissent dans le 35^{me} proglottis, les testicules ne sont mûrs que dans le 40^{me} segment, et ont complètement disparus dans le 64^{me}.

Fig. 8. — Œuf mûr de *Baeriella proterogyna* n. g., n. sp., avec son appareil piriforme.

Les testicules, en opposition avec *Hepatotaenia festiva*, ne sont pas disposés en deux groupes, mais leur champ passe sans interruption à travers tout le parenchyme interne. Dans la préparation totale, on voit les jeunes testicules placés en une simple rangée en avant des glandes femelles, et situés les uns derrière les autres

en plus grand nombre, que dans la région médiane. Dans les coupes tranversales, on constate que les glandes mâles sont disposées en une double et même triple couche au nombre d'une centaine environ. Les testicules mûrs ont un diamètre de $0^{mm},043$. La poche du cirre pas très volumineuse est longue de $0^{mm},34$ à $0^{mm},39$ avec un diamètre de $0^{mm},096$. Sa musculature longitudinale est bien développée. Elle renferme une vésicule séminale qui occupe plus des deux tiers de la longueur de la poche. Le cirre est très court et semble inerme. Outre cette vésicule séminale interne il y en a une externe, située du côté dorsal, et antérieure au réceptacle séminal.

Quant à la position systématique de notre espèce elle est sans doute voisine de *Hepatotaenia* Nybelin et *Progamotaenia* Nybelin.

La première est caractérisée comme suit:

Anoplocéphalidés avec glandes sexuelles doubles. Les deux champs de testicules en avant des glandes femelles, séparés au milieu par un espace libre. Conduits sexuels passant sur le côté dorsal des vaisseaux excréteurs. Le vagin débouche en arrière de la poche du cirre. Poche du cirre petite. Cirre court et couvert de soies. Les deux utérus sacciformes ne se réunissant jamais, s'étendant latéralement jusqu'aux bords du proglottis. Oeufs avec appareil pyriforme, dont les deux cornes ne se terminent pas par un disque. Musculature faiblement développée. Dans les conduits hépatiques et la vésicule biliaire de Marsupiaux. Type: *H. festiva* (Rud.)

La diagnose de *Progamotaenia* Nybelin est la suivante:

Anoplocéphalidés avec des glandes sexuelles doubles dans chaque segment. Les deux champs de testicules nettement séparés, placés dans la partie antérieure du proglottis. Conduits sexuels passant du côté dorsal des vaisseaux excréteurs. Poche du cirre grande. Cirre bien développé et armé de petits crochets. Le vagin s'attrophie après la copulation. Utérus simple ou double, forme dans les proglottis mûrs un sac simple et lobé. Oeufs sans appareil

piriforme. Musculature fortement développée. Parasites du tube digestif de Marsupiaux. Type: *P. bancrofti* (Johnston).

Baer, dans sa monographie de la famille des Anoplocéphalides réunit les deux genres sous le nom de *Progamotaenia* Nybelin. Mais il me semble qu'il vaut mieux maintenir les genres *Hepatotaenia* et *Progamotaenia*, parce que, outre l'habitat, il y a dans l'anatomie bien des différences qui nous y engagent. En effet, c'est tout d'abord le fait que dans l'un des genres les œufs possèdent un appareil piriforme qui manque chez les autres. Dans le premier la musculature est faiblement développée et la poche du cirre et le cirre sont petits. Chez l'autre genre par contre la musculature est puissante et les organes copulateurs beaucoup mieux développés. L'utérus chez *Hepatotaenia* est double, chez *Progamotaenia* simple.

En ce qui concerne maintenant notre espèce pour laquelle nous créons le nouveau genre *Baeriella*, il se distingue surtout par le fait que l'espèce type est nettement protérogyne et que les testicules ne forment qu'un seul champ transversal.

Voici la diagnose de ce genre:

Anoplocéphalidés de petite taille, avec des segments à bord postérieur lobé. Scolex très grand, ventouses proéminantes. Musculature fortement développée. Organes génitaux doubles, dans chaque segment. Poche du cirre petite, vésicule séminale interne et externe ne se remplissant de sperme que dans les segments qui n'ont plus de glandes sexuelles femelles. Testicules nombreux, disposés en un seul champ transversal et antérieur, ne produisant des spermatozoïdes qu'à partir des proglottis dans lesquels les glandes sexuelles femelles ont complètement disparu. Baeriella est nettement proterogyne. Utérus double, remplissant dans les proglottis mûrs tout l'intérieur. Oeuf avec appareil piriforme. Parasite des Marsupiaux. Espèce type: *Baeriella proterogyna* Fuhrm.